

第2章 本市の公共施設の現状

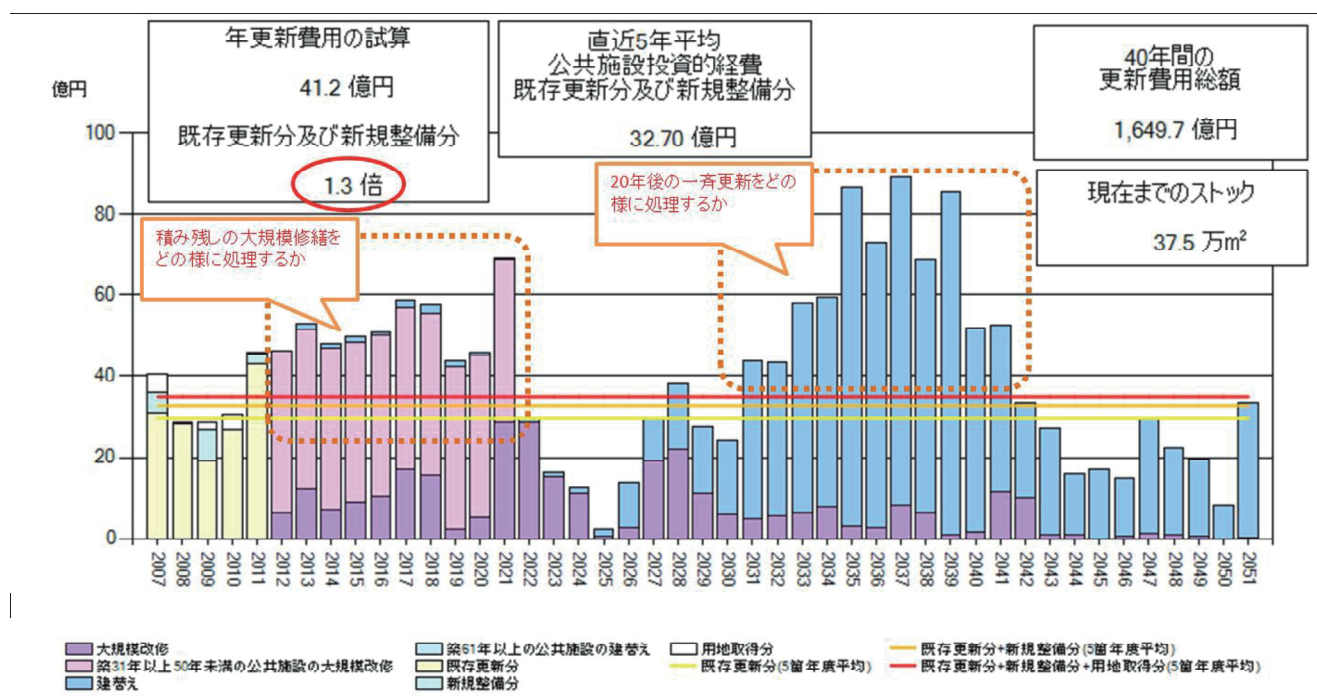
1 建物施設に関する考察

(1) 建物施設の更新費用予測

本市の建物施設（ハコモノ）について、平成23年度の固定資産台帳データを用いて更新費用を試算した結果、現行の規模の施設を維持し続けると仮定した場合に必要な財政支出は、40年間の合計で約1,650億円、年平均約41.2億円と見込まれます¹。この年平均見込み額は、直近5年間の公共施設の投資的経費（道路、橋りょう及び用地に係る費用を除く）の年平均32.7億円の1.3倍になります。

¹財団法人地域総合整備財団（ふるさと財団）提供「公共施設更新費用試算ソフト」を使用

図表 2-1 更新費用予測



建物施設（ハコモノ）に係る更新費用の試算にあたっては、30年目に大規模改修を、60年目に建て替えを行うという前提で、整備年度ごとの延べ床面積に建物分類ごとの更新単価を乗じ、また、建設時からの経過年数が31年以上50年までを積み残した大規模改修として10年かけて解消すると仮定して行っています。算出結果は、個々の積み上げではなく、あくまで全体把握のための概算値ですが、ここでいくつかの課題が見えてきます。

図表 2-1 の点線で囲んだ特徴的な2つのピークをどのように対処するか、つまり、積み残した大規模改修の経費とおよそ20年後に訪れる一斉更新の経費については、直近5年間の公共施設に対する投資的経費平均額を上回ってしまい、これを放置すれば、建物の寿命が短くなるばかりか、安全性にも影響が出てきます。さらに、直近5年間の公共施設に対する投資的経費平均額のうち、既存更新分（過去5箇年平均）は約29.7億円で全体の90%を占め、既に大規模改修や更新にその

多くが費やされていることが分かります。今後は、こうしたピークを平準化させる手法の検討が必要となってきます。

また、更新費用の年平均見込み額が過去5年間の投資額を上回っている状況は、今後の財政状況を踏まえると一層のコスト圧縮が必要であることを意味しています。

(2) 更新費用予測の条件変更の可能性

更新費用予測は、施設をあくまで現状のまま維持することを前提条件としたものですので、将来の人口動態や必要とされる施設機能の見直しを行い、現有の施設を全て建て替えることを前提条件としなければ、異なったシナリオを描くことも可能です。

例えば、施設の長寿命化や複合化、廃止など、施設のあり方を考え直すことによって、施設の建設・運営に係る負担を軽減することができます。

2 都市基盤施設に関する考察

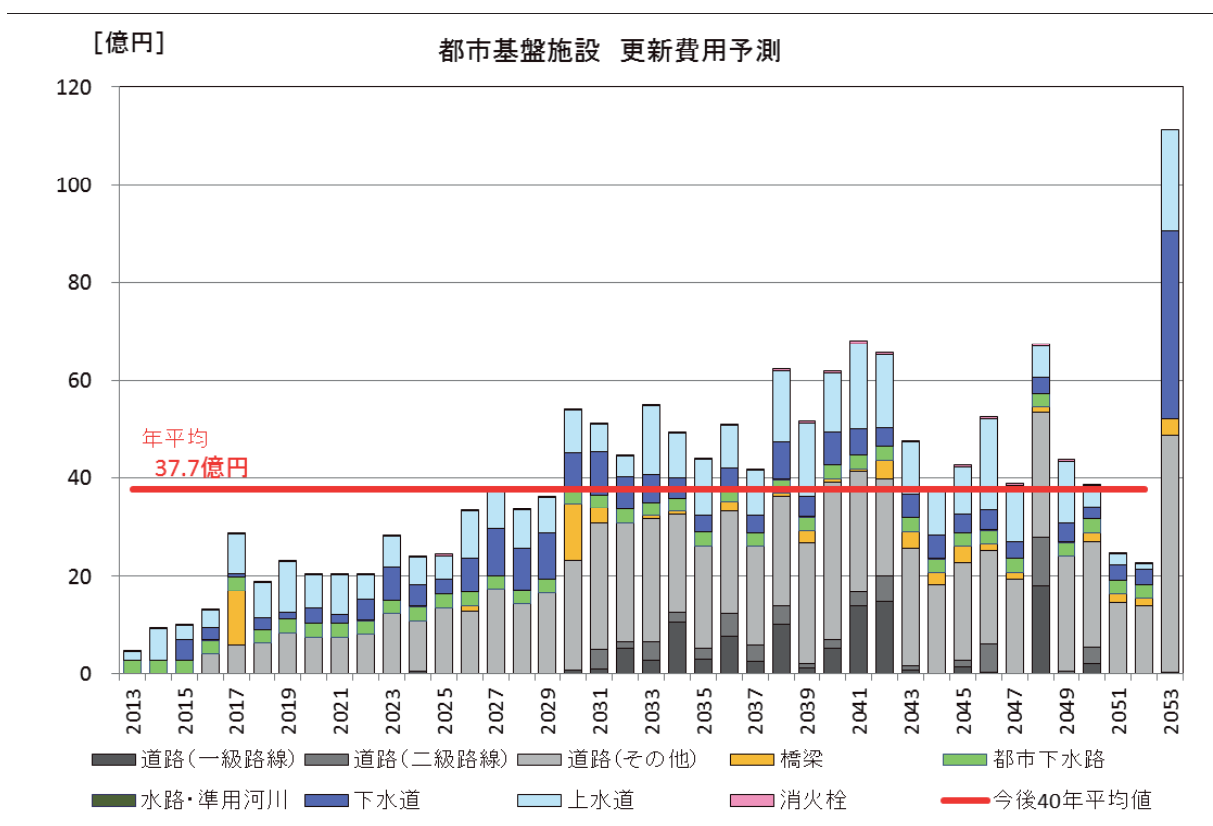
(1) 都市基盤施設の更新費用予測

図表 2-2 は、「固定資産台帳」上の都市基盤施設（インフラ）について、償却年数に到達した時点において取得原価で再整備するという前提で行った将来更新費用予測です。

これによると、今後 40 年間の年平均の更新費用額は約 37.7 億円²で、平成 42 年（2030 年）から平成 62 年（2050 年）の間に急増することが予測されます。

² ライフサイクルコスト計算書の更新費用数値から算出

図表 2-2 都市基盤施設（インフラ）更新費用予測



(2) 固定資産台帳からの更新費用予測の現実性

固定資産台帳を用いた施設の更新費用予測額は、取得原価で再整備することを前提としているため、既に大規模改修により更新されているものや、日常的な修繕により建設から 60 年経過しても十分継続して使えるものなどが考慮されていません。さらに、土木施設の技術水準や工法の変化により、現有の施設と同様に再整備をすれば良いというものではなく、法改正への対応や、機能面での要求水準の変化などにより、単純な再整備では更新を行えない施設もあると考えられます。

このように固定資産台帳による将来更新費用予測は、予測額の全体把握としては有意義ですが、実際の更新費用の算出にあたっては、個々の施設の特性に応じた精緻な試算が必要です。

(3) 施設の現状

本市の平成23年度(2011年)の都市基盤施設(インフラ)の状況は以下のとおりとなっており、図表1-6の保有資産の内訳でみると、道路、橋りょう及び下水道の資産は合わせて677億円³となっています。これらの施設は、いずれも市民生活に欠くことのできない重要な公共施設であり、この更新費用も今後の大きな財政負担となってきます。

序章で述べたとおり、都市基盤施設(インフラ)は、用途転換が現実的ではないため個別の対策が必要になります。本市では、橋りょうについては、平成25年3月に策定した「上尾市橋梁長寿命化修繕計画」に基づく計画的な維持管理を既に進めており、下水道についても平成25年度より長寿命化計画の策定に着手しています。また、既に企業会計に移行している上水道については、アセットマネジメントの概念を取り入れて中期的な視点に立った将来収支見通しを立てています。

³上水道の資産については、企業会計に移行しているためこの数字には含まれない。

①道路

	路線数	実延長(m)	路線率(%)	舗装率(%)
1級路線	58	54,080	7.2%	
2級路線	55	41,233	5.5%	
一般路線	4,641	652,491	87.3%	
市道合計	4,754	747,804	100.0%	85.9%

②橋りょう

	15m未満	15m以上 30m未満	30m以上 50m未満	50m以上 100m未満	100m以上	合計
橋りょう数	44	18	3	1	1	67
%	65.7%	26.8%	4.5%	1.5%	1.5%	100.0%

③下水道

布設完了 区域面積	埋管延長	ポンプ場
1,980ha	約659km	7

④上水道

庁舎	配水場	浄水場	ポンプ場	深井戸	配水管等 布設状況
1	1	3	1	33	約783km